



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده پزشکی

پایان نامه مقطع دستیاری تخصصی جراحی کلیه و مجاری ادراری

عنوان:

اثر درمانی پلاسمای غنی از پلاکت در درمان سیستیت راجعه در زنان
مراجعه کننده به درمانگاه اورولوژی کرمان در سال ۱۳۹۵

توسط: محمد تیموریان

استاد راهنما: دکتر محبوبه میرزایی

اساتید مشاور: دکتر آذر دانش پژوه و دکتر علیرضا فارسی نژاد

سال: ۱۳۹۵

چکیده فارسی:

مقدمه: سیستیت باکتریال راجعه بیماری شایعی در جمعیت زنان می‌باشد و موجب کاهش کیفیت زندگی در مبتلایان شده است. درمان مرسوم برای این بیماری استفاده‌ی ممتد یا منقطع از آنتی بیوتیک جهت پروفیلاکسی می‌باشد. این درمان نگرانی‌هایی از قبیل افزایش مقاومت پاتوژن‌ها به آنتی بیوتیک و پیدایش پاتوژن‌های مقاوم به چند دارو، هزینه‌ی تحمیل شده به نظام سلامت به وجود می‌آورد و از طرفی پیشگیری از عفونت در طول این درمان‌ها کامل نمی‌باشد و در صورت قطع درمان عود بیماری شایع است. در طول سال‌های اخیر تلاش‌هایی از قبیل سعی در ساختن واکسنی برای پیشگیری از عفونت ادراری انجام شده که هیچکدام کامل نبوده و نتوانسته جایگزین مناسبی برای درمان سنتی آنتی بیوتیکی گردد.

اهداف: این مطالعه با هدف ارزیابی اثر درمانی تزریق داخل مثانه‌ای Platelet Rich Plasma

(PRP) در بیماران مبتلا به سیستیت راجعه با توجه به تعداد دفعات عود عفونت و علائم بیماران به دنبال درمان و مقایسه‌ی آن با پیش از درمان جهت یافتن درمانی نوین برای این بیماری انجام شده است.

روش بررسی: ۳۰ زن مراجعه کننده به درمانگاه ارولوژی در سال ۱۳۹۵ که با مدارک مستند بر

اساس کشت ادراری مثبت درگیر سیستیت راجعه بودند انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن بالاتر از ۱۸ سال، به همراه داشتن حداقل سه کشت ادراری

مثبت در طول سال قبل مراجعه و مراجعه مکرر به درمانگاه ارولوژی به دلیل مشکل مذکور. معیارهای خروج

از مطالعه: هر آنومالی مادرزادی مانند VUR، دپلیکاسیون حالب، اورتروسل (داخل مثانه یا اکتوپیک)،

سوراخ حالب اکتوپیک، دیورتیکول حالب و سایر موارد مستعد کننده مانند سیستیت اینتراستیسیل، سنگ‌های

ادراری، کارسینوم in situ مثانه، از سوی دیگر بیمارانی با شک به اختلال نورولوژیک سیستم ادراری تحتانی تحت ارزیابی اورودینامیک قرار گرفتند و از مطالعه خارج شدند. سایر مواردی که موجب خروج بیمار از مطالعه شد شامل باقیمانده ادراری بالا یا استفاده از اسپرم کش ها یا IUD بود.

بیماران به صورت تصادفی در دو گروه دریافت کننده PRP و دارونما تقسیم شدند. و اطلاعات بیماران و علائمشان و دفعات عفونت قبل از شروع مداخله، دو ماه و ۱۲ ماه بعد از درمان با فرم طراحی شده و پرسشنامه ICIQ-OAB (International consultation on incontinence questionnaire in overactive bladder) ثبت شد. سپس در گروه دارونما، بیماران چهار نوبت به فاصله یک هفته تحت تزریق داخل مثانه ای سرم قابل تزریق نرمال سالین ۰/۹ درصد قرار گرفتند و نمونه ادراری به صورت ماهانه جهت کشت و آنتی بیوگرام ارسال شد. پس از تخلیه باقیمانده ادراری ۵۰ میلی لیتر سرم نرمال سالین به داخل مثانه تزریق شد. در بیماران گروه دریافت کننده PRP بیماران مانند گروه پلاسبو به کلینیک مراجعه می کردند و ۱۰ سی سی از ترکیب تهیه شده از PRP در ترکیب با ۴۰ سی سی سرم قابل تزریق نرمال سالین به داخل مثانه تزریق می شد. نحوه تزریق و پیگیری گروه فوق مانند گروه پلاسبو بود.

نحوه تهیه PRP: ابتدا ۲۰ میلی لیتر از خون بیمار در لوله ای حاوی محلول دکستروز سیترات اسید جمع آوری می گشت. سپس نمونه را در درجه حرارت اتاق به مدت ده دقیقه با دور ۲۴۰۰ rpm سانتریفوژ می کردیم تا به سه لایه شامل Red Blood Cells (RBCs), buffy coat و Platelet poor plasma (PPP) تفکیک گردد. buffy coat و PPP به دقت توسط سرنگ موئینه جمع آوری شده و به لوله دیگری منتقل می شد. نمونه PPP مجدد در درجه حرارت اتاق به مدت ده دقیقه بادور ۳۵۰۰ rpm تحت سانتریفوژ قرار می گرفت تا PRP به دست آید.

یافته‌ها: مطالعه حاضر مداخله‌ای با یک گروه کنترل بوده است که به طور تصادفی ۱۵ نفر در گروه

تجربی و ۱۵ نفر از در گروه کنترل حضور داشتند.

در سال قبل از تزریق میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات سیستیت در گروه تجربی $5/53 \pm 1/92$ و

در گروه کنترل $6/46 \pm 1/64$ بوده است که تفاوت بین این دو میانگین از لحاظ آماری معنی دار نبوده است

($p\text{-value}=0/13$). اما میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات سیستیت در سال بعد از تزریق در گروه تجربی

$1/88 \pm 1/59$ و در گروه کنترل $5 \pm 1/64$ بوده است که تفاوت بین این دو میانگین در گروه تجربی و کنترل

از لحاظ آماری معنی دار نبوده است ($p\text{-value}<0/001$). کاهش تعداد دفعات عود عفونت در گروه تجربی

نسبت به گروه کنترل بیشتر بوده است که این نشان دهنده تأثیر مثبت مداخله ما بوده است.

میانگین و انحراف معیار نمره پرسشنامه icic-oab قبل از تزریق در گروه تجربی $12/06 \pm 2/25$ و

در گروه کنترل $13/06 \pm 5/78$ بوده است که تفاوت بین این دو میانگین از لحاظ آماری معنی دار نبوده است

($p\text{-value}=0/25$). میانگین و انحراف معیار نمره پرسشنامه icic-oab دو ماه بعد از تزریق در گروه تجربی

$8/46 \pm 3/22$ و در گروه کنترل $12/4 \pm 2/61$ که تفاوت بین این دو میانگین از لحاظ آماری معنی دار بود

($p\text{-value}=0/001$). میانگین و انحراف معیار نمره پرسشنامه icic-oab ۱۲ ماه بعد از تزریق در گروه

تجربی $8/66 \pm 3/61$ و در گروه کنترل $13/13 \pm 2/92$ بوده است که تفاوت بین این دو میانگین نیز از لحاظ

آماری معنی دار نبوده است ($p\text{-value}=0/002$).

میانگین و انحراف معیار تغییرات نمره پرسشنامه icic-oab دو ماه بعد از تزریق نسبت به قبل از

تزریق محاسبه شده که در گروه تجربی $-3/6 \pm 2/58$ و در گروه کنترل $-0/66 \pm 1/63$ بوده است و از لحاظ

آماری تفاوت بین این دو میانگین معنی دار نبوده است ($p\text{-value}=0/002$). میانگین و انحراف معیار

تغییرات نمره پرسشنامه-iciq-oab ۱۲ ماه بعد از تزریق نسبت به قبل از تزریق محاسبه شده که در گروه تجربی $۳/۴ \pm ۲/۷۷$ و در گروه کنترل $۰/۰۶ \pm ۱/۸۳$ بوده است و از لحاظ آماری تفاوت بین این دو میانگین معنی دار بوده است ($p\text{-value} < ۰/۰۰۱$). تغییرات نمره پرسشنامه-iciq-oab در ۲ و ۱۲ ماه بعد از تزریق نسبت به قبل از تزریق در گروه تجربی کاهش بیشتری نسبت به گروه کنترل را نشان داده است که این نشان دهنده تأثیر مثبت مداخله بوده است.

نتیجه گیری: درمان تزریق داخل مثانه‌ای PRP در مطالعه‌ی ما به طور معناداری نسبت به دارونما تأثیر بیشتری در بهبود علائم، رضایتمندی و کاهش تعداد دفعات عود داشته است. اما با توجه به نسبی بودن پاسخ درمانی در بیماران و عدم مشاهده‌ی به صفر رسیدن عود در هیچ کدام از شرکت کنندگان در مطالعه‌ی ما، معرفی این درمان به عنوان جایگزین درمان استاندارد نیاز به مطالعه‌ی بیشتر و ایجاد تغییر در نحوه‌ی درمان بیماران دارد.

کلید واژه: سیستیت راجعه، سیستیت باکتریال، تزریق داخل مثانه‌ای، PRP، ICIQ-OAB

Abstract

Background: Recurrent bacterial cystitis is a common infection in women and there are concerns about its antibiotic therapy. Platelet rich plasma has antimicrobial and tissue repairing effects. We investigated the effect of platelet rich plasma as an intravesical therapy to prevent recurrence of bacterial cystitis.

Materials and Methods: Thirty women with a history of recurrent bacterial cystitis were randomly assigned to two groups: 1) platelet rich plasma (PRP) and 2) control groups. The first group received 10 mL of intravesical instillation plus 40 mL of normal saline. The control group only received 50 mL of normal saline. We did the instillation once a week for four weeks in both groups. We followed up the participants two and 12 months after the last instillation with a questionnaire (the international consultation on incontinence questionnaire in overactive bladder (ICIQ-OAB)) and result of urine culture.

Results: We observed a significant decrease in the number of bacterial cystitis recurrences in the PRP group compared to the control group 12 months after the instillation (4 vs. 1, $P = 0.004$). Also, there was a significant improvement in ICIQ-OAB score two (3.6 ± 2.58 vs. 0.66 ± 1.63 , $P = 0.002$) and 12 months (3.4 ± 2.77 vs. 0.006 ± 1.83 , $P = 0.0001$) after instillation in the PRP group compared to control group. There was no adverse effect 12 months after instillation.

Conclusion: Platelet rich plasma can significantly decrease the recurrence of cystitis during one year after instillation without any side effect.

Keywords: platelet rich plasma, recurrent cystitis, bacterial cystitis, intravesical instillation



صور تجلسه دفاع از پایان نامه

جلسه دفاع از پایان نامه خاتم / آقای محمد تقی میرزا / دانشجوی دوره تخصصی اندیشه‌های دانشکده پزشکی

افضلی پور یا عنوان

افقی پرو یا عنوان
سلطان ناصر در تاریخ ۱۳۹۵/۰۵/۲۴
در ساعت ۸ روز یکشنبه با حضور اعضای محترم هیئت داوران و نماینده دانشکده پزشکی
افقی پرو یا عنوان
سلطان ناصر در تاریخ ۱۳۹۵/۰۵/۲۴
در ساعت ۸ روز یکشنبه با حضور اعضای محترم هیئت داوران و نماینده دانشکده پزشکی

[illegible]

پس از استماع مراحل اجرا و نتایج حاصله، پایان نامه با درجه ۴۵ و نمره ۱۹ (از بیست) مورد تایید

دوال برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه و صحت مدارک ارائه شده شامل خلاصه مقالات و مقالات استخراج شده از پایان

نماینده دانشکده پزشکی افضلی پور می باشد مهر و امضاء